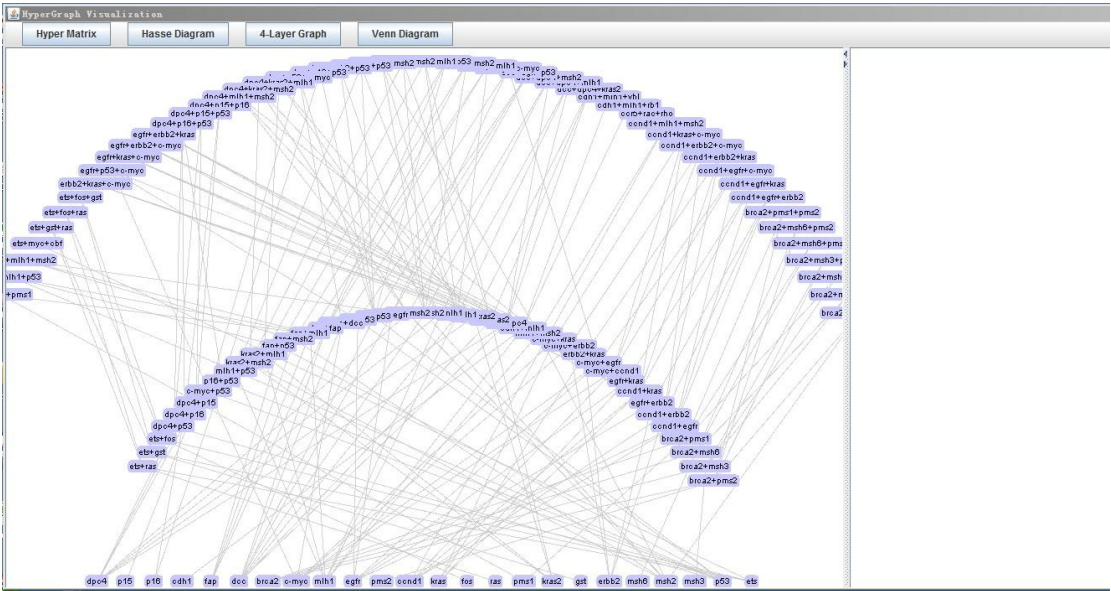


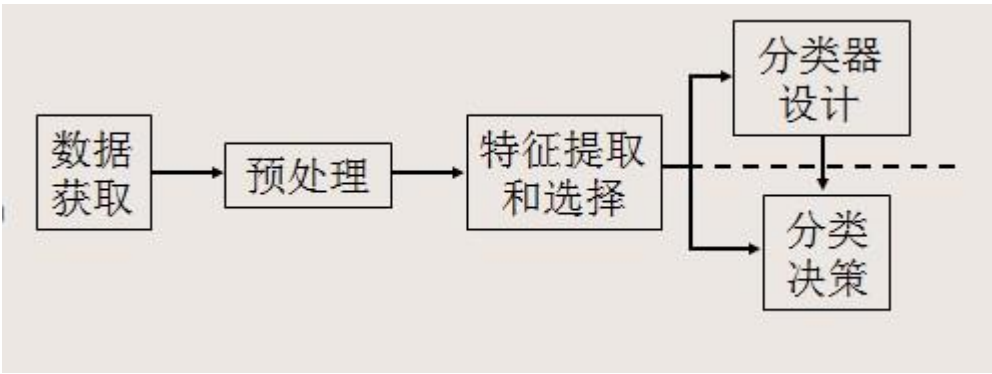
Report

1. 本周工作

本周主要完成了 HyperEye 系统的框架，为毕业设计的顺利进行打好基础。系统效果如图：最上排是各种可视化按钮。下方是可视化主界面：分为两块，左边是 overview 主视图，右边是 detail 视图（也可以放表格、node-link 或者矩阵等）。



另外，还跑去听数学系王松静学长的模式识别讲座。模式识别：利用计算机对物理对象进行分类，在错误概率最小的条件下，使识别的结果尽量与客观物体相符合。模式识别系统的目标：在特征空间和解释空间之间找到一种映射关系，这种映射也称之为假说。获得假说有三种方法：监督性学习、非监督性学习和半监督性学习（既有监督又有非监督）。模式识别的过程如下：



首先是数据获取和预处理，然后是特征提取，可能会用到降维方法(如主成分分析方法)，接着是最重要的分类器设计和选择（说白了就是确定参数）。大概的过程用白话说就是：有一些原始数据，知道分类，现设计数学模型，通过训练数据确定参数。再用得到的模型来预测其他数据。

2. 下周工作

寻找可视化的突破口。